

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN LINGKUNGAN BERBASIS *OUTDOOR* TERHADAP PENGUASAAN KONSEP PENDIDIKAN LINGKUNGAN BAGI CALON GURU SEKOLAH DASAR

Oleh: Risda Amini¹⁾ dan A. Munandar²⁾

¹⁾Dosen Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang

²⁾Dosen Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia

Abstract: *In order to deliver the environmental education to the students, elementary school teacher must be able to keep enhancing their knowledge about it. So the pledging elementary teacher should master the concepts of environmental education and the environmental education learning. In giving lecture for elementary school teachers, lecture delivers it through speech method, asking-answering questions and giving assignments. On average, the mastery of environmental education concept for pledging teacher is stills less. One of the models learning which can enhance the mastery of environmental education concept for pledging teacher is through outdoor-based learning. The result of kuasi-experimental research shows that the outdoor-based learning gives the positive influence upon the pledging teachers' mastery of environmental education concepts. This positive influence is shown by the different average of score towards the pledging teachers' mastery environmental education concepts in experimental and control class. On average the pledging teachers' score in experimental class are higher than the in control class.*

Keywords: *environmental education, outdoor-based learning, mastery of concept.*

Abstrak: *Untuk dapat mengajarkan pendidikan lingkungan kepada siswa, guru SD perlu meningkatkan pengetahuannya tentang pendidikan lingkungan. Sehubungan dengan hal ini, calon guru SD perlu menguasai konsep pendidikan lingkungan dan pembelajaran pendidikan lingkungan. Dalam kuliah Pendidikan Lingkungan untuk SD dosen menggunakan metode ceramah, tanya jawab, dan pemberian tugas. Rata-rata penguasaan konsep pendidikan lingkungan bagi calon guru masih rendah. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan penguasaan konsep pendidikan lingkungan bagi calon guru adalah pembelajaran berbasis outdoor. Hasil penelitian eksperimen kuasi yang telah dilakukan terhadap calon guru SD menunjukkan bahwa model pembelajaran pendidikan lingkungan berbasis outdoor memberikan pengaruh yang positif terhadap penguasaan konsep pendidikan lingkungan. Pengaruh positif tersebut berdasarkan perbedaan rata-rata skor penguasaan konsep pendidikan lingkungan bagi calon guru kelas eksperimen dan kelas kontrol. Rata-rata skor penguasaan konsep pendidikan lingkungan bagi calon guru di kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol.*

Kata Kunci: *Pendidikan lingkungan, pembelajaran berbasis Outdoor, penguasaan konsep*

PENDAHULUAN

Pemerintah telah melakukan berbagai kebijakan tentang pendidikan lingkungan hidup. Pada jenjang pendidikan dasar dan menengah, pelajaran kependudukan dan lingkungan hidup secara integratif dituangkan dalam kurikulum tahun 1984 dengan memasukkan materi kependudukan dan lingkungan hidup ke dalam hampir semua mata pelajaran. Pada tanggal 21 Mei 1996, terbit Me-

morandum Bersama antara Departemen Pendidikan dan Kebudayaan dengan Kantor Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 0142/U/1996 dan No. Kep. 89/MENLH/5/1996 tentang Pembinaan dan Pengembangan Pendidikan Lingkungan Hidup. Sejalan dengan diterbitkannya memorandum ini, Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Depdikbud berupaya mengembangkan dan memantapkan pelaksanaan pendidikan lingkun-

gan hidup di sekolah antara lain melalui penataran guru, menyiapkan buku Pedoman Pelaksanaan Pendidikan Kependudukan dan Lingkungan Hidup untuk guru SD, SLTP, SMU, SMK, dan program sekolah asri. Selanjutnya pada tanggal 5 Juli 2005, Menteri Lingkungan Hidup dan Menteri Pendidikan Nasional mengeluarkan SK bersama No. Kep.07/MenLH/06/2005 dan No. 05/VI/KB/2005 untuk pembinaan dan pengembangan pendidikan lingkungan hidup. Di dalam keputusan bersama ini, sangat ditekankan bahwa pendidikan lingkungan hidup dilakukan secara terintegrasi dengan mata pelajaran yang telah ada (Timpakul, 2007).

Pendidikan lingkungan adalah sebuah proses yang komprehensif untuk menolong manusia memahami lingkungannya dan isu yang terkait (NAAEE, 2001). Lieberman (1998) berpendapat bahwa pendidikan lingkungan memiliki strategi sebagai berikut; 1) memberikan pengalaman belajar hands-on melalui kegiatan berbasis proyek, 2) mengembangkan pengetahuan, pemahaman, dan apresiasi terhadap lingkungan hidup. Pendidikan lingkungan dapat dilaksanakan di luar kelas. Dumouchel (2003) menyatakan bahwa pendidikan di luar kelas (outdoor) bertujuan untuk meningkatkan kesadaran siswa terhadap; 1) diri melalui masalah sehari-hari yang ditemui, 2) orang lain melalui permasalahan kelompok dan dalam pengambilan keputusan, 3) alam melalui pengamatan secara langsung.

Penanaman fondasi pendidikan lingkungan sejak dini menjadi solusi utama yang harus dilakukan, agar generasi muda memiliki bekal pemahaman tentang lingkungan hidup. Pendidikan lingkungan diharapkan mampu mendidik siswa agar berperilaku peduli terhadap lingkungan. Hal

ini diperkuat oleh Waryono (Putri, 2006) yang menyatakan bahwa masa anak-anak merupakan perjalanan yang kritis, sebagai generasi bangsa di masa mendatang. Dengan demikian sangatlah strategis membekali siswa dengan pengetahuan tentang lingkungan hidup sejak dini, agar mereka berperilaku peduli terhadap lingkungannya. Neal (1995) menyatakan untuk meningkatkan kesadaran siswa terhadap lingkungan maka siswa perlu dimotivasi untuk tertarik, kemudian dibimbing untuk melakukan observasi.

Rendahnya sikap dan kepedulian siswa terhadap lingkungan tentu memprihatinkan, karena melalui pendidikan di sekolah semestinya sikap dan perilaku peduli terhadap lingkungan hidup telah ditanamkan. Kenyataannya, meskipun pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sudah diberikan sejak Sekolah Dasar, tetapi belum mampu membekali siswa dengan pengetahuan dan sikap peduli terhadap lingkungan. Untuk dapat mengajarkan pendidikan lingkungan dan menanamkan sikap peduli lingkungan kepada siswa, guru perlu meningkatkan pengetahuannya tentang pendidikan lingkungan dan cara menanamkan sikap peduli lingkungan. Sehubungan dengan hal ini, calon guru SD (mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar/PGSD) perlu menguasai konsep pendidikan lingkungan dan pembelajaran pendidikan lingkungan. Melalui kuliah Pendidikan Lingkungan untuk SD, calon guru diberi bekal pengetahuan tentang konsep dasar pendidikan lingkungan dan pembelajaran pendidikan lingkungan. Hasil survei terhadap pelaksanaan kuliah Pendidikan Lingkungan untuk SD menunjukkan bahwa; 1) dosen menggunakan metode ceramah, tanya jawab, dan pemberian tugas dalam pembelajaran, 2) rata-rata rata

kemampuan calon guru dalam menguasai konsep pendidikan lingkungan masih rendah, 3) rata-rata kemampuan calon guru dalam pembelajaran pendidikan lingkungan masih rendah.

Salah satu model pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan penguasaan konsep pendidikan lingkungan bagi calon guru adalah pembelajaran di luar kelas (*outdoor*). Pembelajaran pendidikan lingkungan di luar kelas dilaksanakan dengan melibatkan siswa untuk menyatu dengan alam dan melakukan berbagai aktivitas pembelajaran yang mengarah pada terwujudnya perilaku siswa peduli terhadap lingkungan melalui tahap pemahaman, penyadaran, perhatian, tanggung jawab, dan tingkah laku (KLH, 2005). Putri (2006) menyatakan bahwa pendidikan *outdoor* bukan berarti sekedar memindahkan pembelajaran ke luar kelas, melainkan lebih pada pemanfaatan lingkungan yang ada sebagai obyek dalam pembelajaran. Aktivitas pembelajaran dapat berupa permainan, olah raga, eksperimen, perlombaan, diskusi, aksi lingkungan, dan jelajah lingkungan. Dalam kegiatan ini siswa dibimbing untuk menemukan sendiri konsep yang terkandung di dalam berbagai kegiatan tersebut, sehingga pembelajaran lebih bermakna dan bertahan lama dalam ingatan siswa.

Pembelajaran pendidikan lingkungan berbasis *outdoor* (PLO) merupakan salah satu upaya untuk membantu calon guru dalam menguasai konsep pendidikan lingkungan, terhindar dari kejenuhan, kebosanan, dan persepsi belajar hanya di dalam kelas. Pembelajaran *outdoor* menurut Irawan (Ginting, 2005) adalah sebuah pendekatan pembelajaran yang menggunakan suasana di luar kelas sebagai situasi pembelajaran dan menggu-

nakan berbagai permainan sebagai media transformasi konsep-konsep yang disampaikan dalam pembelajaran. Pembelajaran *outdoor* menggunakan beberapa metode seperti ceramah, penugasan, diskusi, dan eksperimen, menggunakan alam terbuka sebagai sarana kelas. Pembelajaran *outdoor* melatih aktivitas fisik dan sosial calon guru. Calon guru lebih banyak melakukan kegiatan yang melibatkan kerja sama, komunikasi, pemecahan masalah, pengambilan keputusan, saling memahami dan menghargai perbedaan.

Model pembelajaran pendidikan lingkungan berbasis *outdoor* memiliki karakteristik sebagai berikut: a) Kegiatan pembelajaran mengkaji permasalahan lingkungan sekolah. b) Pembelajaran menggunakan fasilitas belajar yang ada di luar kelas dan di dalam kelas. c) Menekankan pada aspek sikap peduli terhadap lingkungan sekolah, di samping aspek kognitif dan kinerja. Model pembelajaran PLO dikembangkan atas prinsip belajar konstruktif, kontekstual, dan *behaviouristik*. Tujuan pembelajaran yang hendak dicapai adalah meningkatkan kemampuan calon guru yang mencakup; kemampuan menguasai konsep pendidikan lingkungan, mengajarkan pendidikan lingkungan, menanamkan sikap peduli lingkungan, dan menumbuhkan sikap peduli lingkungan.

Model pembelajaran PLO terdiri atas desain pembelajaran (yang berisi standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, materi, metode, media, prosedur, dan evaluasi pembelajaran) dan implementasi pembelajaran (yang berisi kegiatan pendahuluan; kegiatan inti yang mencakup eksplorasi, eksplanasi, dan aplikasi; kegiatan penutup). Kegiatan pendahuluan dimaksudkan untuk memotivasi calon guru sebelum pembela-

jaran dimulai. Kegiatan ini berupa tanya jawab tentang masalah yang ditemukan di lingkungan sekolah, misalnya masalah kebersihan sekolah. Kegiatan eksplorasi berupa kegiatan eksperimen untuk melakukan pengamatan dan mengumpulkan data sesuai dengan petunjuk yang diberikan dalam lembar kerja mahasiswa (LKM). Kegiatan eksplanasi berupa diskusi antar kelompok yang membahas hasil eksperimen, cara menanamkan sikap/perilaku peduli terhadap lingkungan, dan cara menerapkan konsep dalam kehidupan sehari-hari. Kegiatan aplikasi berupa simulasi pembelajaran di kelas untuk melatih calon guru melaksanakan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disusun. Dalam kegiatan penutup, dosen membimbing calon guru membuat kesimpulan dari pokok bahasan yang sudah dibahas, memberikan tugas sebagai latihan dari pokok bahasan yang sudah dibahas dan persiapan sebelum membahas pokok bahasan selanjutnya, memberikan post-test. Berdasarkan uraian di atas dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini, yaitu: Bagaimana pengaruh pembelajaran pendidikan lingkungan berbasis outdoor terhadap penguasaan konsep pendidikan lingkungan bagi calon guru SD? Tujuan penelitian adalah untuk mengungkapkan pengaruh pembelajaran pendidikan lingkungan berbasis outdoor terhadap penguasaan konsep pendidikan lingkungan bagi calon guru SD.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen kuasi dengan desain pre-test post-test grup kontrol (Creswell, 1994). Penelitian dilakukan terhadap 37 calon guru SD (mahasiswa PGSD Fakultas Ilmu Pendidikan) yang mengikuti kuliah

Pendidikan Lingkungan untuk SD. Calon guru kelas eksperimen melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran berbasis outdoor, sedangkan calon guru kelas kontrol melaksanakan pembelajaran reguler (yang biasa dilakukan selama ini). Materi yang disajikan dalam penelitian meliputi: pencemaran air, pencemaran udara, pencemaran tanah, dan penghematan energi listrik. Untuk setiap pokok bahasan, dilakukan pre-test dan post-test pada calon guru kelas eksperimen dan kelas kontrol. Instrumen penelitian berupa tes penguasaan konsep pendidikan lingkungan yang terdiri atas tes penguasaan konsep; pencemaran air, pencemaran tanah, pencemaran udara, dan penghematan energi listrik. Instrumen tersebut dirancang oleh peneliti, dikonsultasikan dengan penimbang ahli, dan diujicoba untuk mengetahui validitas dan reliabilitas instrumen. Data dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif dan uji perbedaan rata-rata skor (uji-t). Untuk persyaratan uji-t dilakukan uji normalitas distribusi data dan uji homogenitas data. Peningkatan penguasaan konsep pendidikan lingkungan dapat diketahui dengan analisis skor gain dinormalisasi (NG) dari skor pre-test dan post-test.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum menganalisis data hasil penelitian, terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis data. Tujuannya adalah untuk menentukan statistik yang digunakan dalam menganalisis data tersebut. Ada dua uji yang perlu dilakukan, yaitu uji normalitas distribusi data dan uji homogenitas data. Uji normalitas distribusi data dilakukan dengan menggunakan rumus chi-kuadrat, sedangkan uji homogenitas data dilakukan dengan menggu-

nakan uji F. Hasil uji normalitas distribusi data penguasaan konsep pendidikan lingkungan (rata-rata skor untuk pokok bahasan pencemaran air, pencemaran tanah, pencemaran udara, dan penghematan energi) menunjukkan bahwa data skor pre-test dan skor post-test penguasaan konsep pendidikan lingkungan bagi calon guru kelas eksperimen dan kontrol berdistribusi normal pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. seperti yang tertera pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas Distribusi Data Skor Pre-test dan Post-test

Kelompok Uji			dk	Kesimpulan
Pre-test kelas eksperimen	1,724	38,885	29	Data berdistribusi normal
Post-test kelas eksperimen	2,379	37,652	28	Data berdistribusi normal
Pre-test kelas kontrol	1,750	42,557	36	Data berdistribusi normal
Post-test kelas kontrol	2,438	41,337	35	Data berdistribusi normal

Hasil uji homogenitas data penguasaan konsep pendidikan lingkungan menunjukkan bahwa data kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah homogen pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Hasil uji homogenitas data pre-test pada kelas eksperimen dan kontrol, serta data post-test pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas Data Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelompok Uji	F_{hitung}	F_{tabel}	Dk	Kesimpulan
Pre-test	1,963	2,219	36,46	Data homogen
Post-test	2,129	2,219	36,46	Data homogen

Berdasarkan hasil pengujian normalitas distribusi dan homogenitas untuk data kelas eksperimen dan kontrol maka dapat disimpulkan bahwa uji perbedaan rata-rata antara kelas eksperimen dan kontrol dapat menggunakan uji-t dengan rumus untuk data normal dan homogen. Selanjutnya disajikan hasil analisis data penguasaan konsep pendidikan lingkungan bagi calon guru kelas eks-

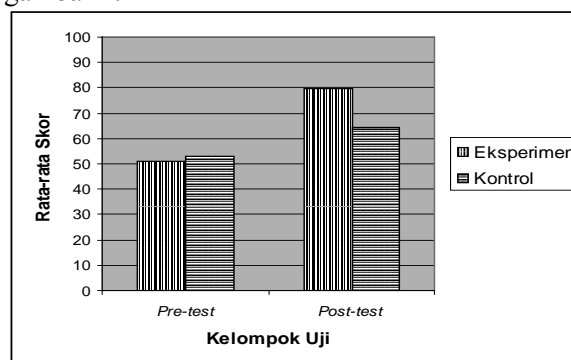
perimen dan kelas kontrol. Data berupa rata-rata nilai tes penguasaan konsep pendidikan lingkungan untuk pokok bahasan pencemaran air, pencemaran tanah, pencemaran udara, dan penghematan energi listrik.

Hasil uji perbedaan rata-rata skor penguasaan konsep pendidikan lingkungan bagi calon guru kelas eksperimen dan kontrol disajikan pada Tabel 3. Rata-rata skor pre-test penguasaan konsep pendidikan lingkungan bagi calon guru kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak berbeda secara signifikan pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Sedang

Tabel 3. Perbedaan Rata-rata Skor Penguasaan Konsep Pendidikan Lingkungan bagi Calon guru Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelompok Uji	Kelompok Perlakuan	Rata-rata	Standar Deviasi	Nilai t_{hitung}	Nilai t_{tabel}	Keterangan
Pre-test	Eksperimen	50,72	6,03	0,675	2,000	Tidak Signifikan
	Kontrol	52,23	5,32			
Post-test	Eksperimen	79,73	5,45	13,688	2,000	Signifikan
	Kontrol	63,83	4,88			

Rata-rata skor penguasaan konsep pendidikan lingkungan bagi calon guru kelas eksperimen dan kontrol disajikan dalam bentuk grafik seperti pada gambar 1.



Gambar 1. Grafik Rata-rata Skor Penguasaan Konsep Pendidikan Lingkungan bagi Calon Guru Kelas Eksperimen dan Kontrol

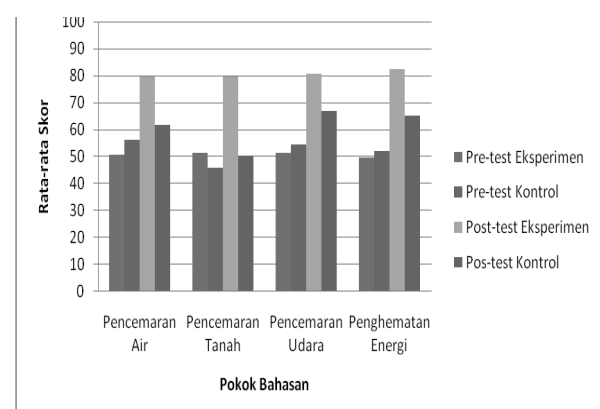
Hasil uji perbedaan rata-rata skor penguasaan konsep pendidikan lingkungan bagi calon guru kelas eksperimen dan kontrol untuk setiap pokok bahasan disajikan pada Tabel 4. Rata-rata skor pre-test penguasaan konsep pencemaran air bagi calon guru kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak berbeda secara signifikan pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Sedangkan uji perbedaan rata-rata skor post-test menunjukkan bahwa rata-rata skor post-test penguasaan konsep pencemaran air bagi calon guru kelas eksperimen dan kelas kontrol berbeda secara signifikan pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Dengan demikian dikatakan bahwa penguasaan konsep pencemaran air bagi calon guru sesudah mengikuti kuliah pendidikan lingkungan berbasis outdoor berbeda dalam kedua kelas tersebut. Rata-rata penguasaan konsep pencemaran air bagi calon guru pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Hasil yang sama juga diperoleh untuk pokok bahasan pencemaran tanah, pencemaran udara, dan penghematan energi listrik.

Tabel 4. Perbedaan Rata-rata Skor Penguasaan Konsep Pendidikan Lingkungan bagi Calon Guru Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol Berdasarkan Pokok Bahasan

Pokok Bahasan	Kelompok Uji	Kelompok Perlakuan	Rata-rata	Standar Deviasi	Nilai t_{hitung}	Nilai t_{tabel}	Keterangan
Pencemaran air	Pre-test	Eksperimen	50,95	8,07	1,119	2,000	Tidak Signifikan
		Kontrol	56,17	8,29			
	Post-test	Eksperimen	80,41	6,17	10,041	2,000	Signifikan
		Kontrol	61,60	9,21			
Pencemaran tanah	Pre-test	Eksperimen	51,22	10,57	1,455	2,000	Tidak Signifikan
		Kontrol	45,74	9,61			
	Post-test	Eksperimen	79,73	7,90	16,474	2,000	Signifikan
		Kontrol	50,43	8,33			
Pencemaran udara	Pre-test	Eksperimen	51,49	9,73	1,452	2,000	Tidak Signifikan
		Kontrol	54,47	8,55			
	Post-test	Eksperimen	80,54	7,91	6,507	2,000	Signifikan
		Kontrol	66,81	8,69			
Penghematan energi listrik	Pre-test	Eksperimen	49,73	8,04	1,289	2,000	Tidak Signifikan
		Kontrol	52,13	8,95			
	Post-test	Eksperimen	82,30	8,69	7,946	2,000	Signifikan
		Kontrol	65,11	9,86			

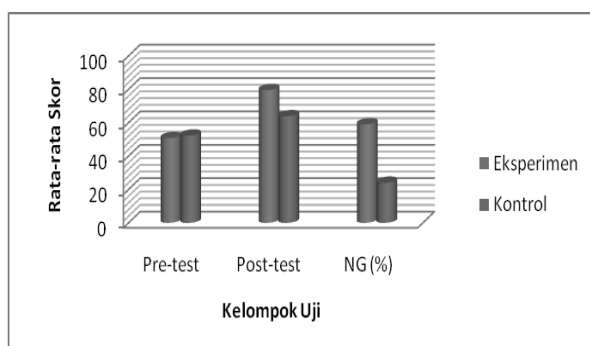
Penguasaan konsep pendidikan lingkungan yang disajikan dalam Tabel 4 menunjukkan bahwa model pembelajaran pendidikan lingkungan berbasis outdoor memberikan pengaruh terhadap peningkatan penguasaan konsep pencemaran air, pencemaran tanah, pencemaran udara, dan penghematan energi bagi calon guru kelas eksperimen. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian American Institutes for Research (2005) yang meneliti pengaruh program pendidikan outdoor bagi siswa sekolah menengah di California dan hasilnya memperlihatkan bahwa siswa menunjukkan kenaikan skor akademik dalam pelajaran sains. Melalui pendidikan lingkungan berbasis outdoor, guru dapat membekali siswa dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap peduli terhadap lingkungan. Tumisem (2007) dalam penelitiannya menemukan bahwa pelaksanaan program pendidikan lingkungan di luar sekolah berbasis ekologi perairan melalui kegiatan pramuka di SD mampu meningkatkan literasi lingkungan sebesar 47,3%.

Rata-rata skor penguasaan konsep pendidikan lingkungan bagi calon guru kelas eksperimen dan kontrol berdasarkan pokok bahasan disajikan dalam bentuk grafik seperti pada gambar 2.



Gambar 2. Grafik Rata-rata Skor Penguasaan Konsep Pendidikan Lingkungan bagi Calon Guru Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Selain perbedaan rata-rata penguasaan konsep pendidikan lingkungan bagi kelas eksperimen dan kontrol, juga dianalisis peningkatan penguasaan konsep pendidikan lingkungan. Hasil analisis data menunjukkan bahwa peningkatan penguasaan konsep pendidikan lingkungan bagi calon guru kelas eksperimen termasuk kategori sedang (NG = 0,59) dan kelas kontrol termasuk kategori rendah (NG = 0,24). Rata-rata peningkatan penguasaan konsep pendidikan lingkungan bagi calon guru kelas eksperimen dan kontrol disajikan dalam bentuk grafik seperti dalam Gambar 3.



Gambar 3. Rata-rata Peningkatan Penguasaan Konsep Pendidikan Lingkungan bagi Calon Guru kelas Eksperimen dan Kontrol

Pengaruh model pembelajaran PLO terhadap penguasaan konsep calon guru ditinjau dari: 1) Penguasaan konsep pendidikan lingkungan bagi calon guru kelas eksperimen; 2) Perbedaan rata-rata skor penguasaan konsep pendidikan lingkungan bagi calon guru kelas eksperimen dan kelas kontrol; 3) Peningkatan penguasaan konsep pendidikan lingkungan bagi calon guru kelas eksperimen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Penguasaan konsep pendidikan lingkungan bagi calon guru kelas eksperimen setelah mengikuti pembelajaran PLO termasuk kategori baik dengan rata-rata skor sebesar 79,73 dengan standar deviasi 5,45; 2) Penguasaan konsep pendidikan lingkungan bagi calon guru kelas eksperimen sesudah pembelaja-

ran PLO secara signifikan lebih tinggi daripada kelas kontrol; 3) Peningkatan penguasaan konsep pendidikan lingkungan bagi calon guru kelas eksperimen termasuk kategori sedang dengan rata-rata NG sebesar 0,59.

Temuan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut: 1) Peningkatan penguasaan konsep pendidikan lingkungan bagi calon guru, tertinggi pada soal tentang konsep konkret. Proses pembelajaran dilaksanakan melalui percobaan; 2) Peningkatan penguasaan konsep pendidikan lingkungan bagi calon guru, terendah pada soal yang menuntut jawaban berbentuk tabel/diagram/gambar. Calon guru belum terbiasa mengolah dan menyajikan data dalam bentuk tabel/diagram/gambar sehingga calon guru butuh latihan dan waktu yang cukup.

KESIMPULAN

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap calon guru SD menunjukkan bahwa pembelajaran pendidikan lingkungan berbasis outdoor dapat memberikan pengaruh yang positif terhadap penguasaan konsep pendidikan lingkungan bagi calon guru SD. Pengaruh yang positif ini berdasarkan pada: penguasaan konsep pendidikan lingkungan bagi calon guru kelas eksperimen, perbedaan rata-rata skor penguasaan konsep pendidikan lingkungan bagi calon guru kelas eksperimen dan kelas kontrol, dan peningkatan penguasaan konsep pendidikan lingkungan.

Sebelum pembelajaran dimulai, hasil analisis pre-test menunjukkan bahwa penguasaan konsep pendidikan lingkungan bagi calon guru kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak berbeda secara signifikan. Hasil yang sama diperoleh bila ditinjau dari setiap pokok bahasan. Setelah pem-

belajaran PLO, hasil analisis post-test menunjukkan bahwa terdapat perbedaan penguasaan konsep pendidikan lingkungan bagi calon guru kelas eksperimen dan kelas kontrol. Rata-rata skor penguasaan konsep pendidikan lingkungan bagi calon guru di kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Hasil yang sama diperoleh bila ditinjau dari setiap pokok bahasan. Rata-rata skor post-test penguasaan konsep pencemaran air, tanah, udara, dan penghematan energi untuk calon guru kelas eksperimen secara signifikan lebih tinggi daripada kelas kontrol. Penguasaan konsep pendidikan lingkungan bagi calon guru kelas eksperimen setelah mengikuti pembelajaran PLO termasuk kategori baik. Peningkatan penguasaan konsep pendidikan lingkungan bagi calon guru kelas eksperimen termasuk kategori sedang dan kelas kontrol termasuk kategori rendah.

REKOMENDASI

Model pembelajaran PLO dapat meningkatkan kemampuan calon guru dalam menguasai konsep pendidikan lingkungan. Oleh karena itu dosen mata kuliah Pendidikan Lingkungan untuk SD diharapkan dapat menggunakan model pembelajaran ini untuk mahasiswa PGSD. Mengingat banyak waktu yang digunakan untuk membahas satu pokok bahasan, perkuliahan pendidikan lingkungan untuk SD yang terdiri atas kegiatan tatap muka, tugas terstruktur, dan tugas mandiri, harus dilaksanakan oleh calon guru dengan baik. Dosen mata kuliah Pendidikan Lingkungan untuk SD diharapkan dapat memfasilitasi dan memotivasi calon guru untuk melaksanakan kegiatan tatap muka, tugas terstruktur, dan tugas mandiri. Untuk meningkatkan motivasi belajar calon guru dalam perkuliahan pendidikan lingkungan untuk SD, dosen diharapkan dapat mengembalikan tugas-tugas kuliah dan hasil ujian calon guru.

DAFTAR PUSTAKA

- American Institutes for Research (2005). *Effects of Outdoor Education Programs for Children in California.*, Sacramento: The California Department of Education.
- Creswell, J.W. (1994). *Research Design: Qualitative and Quantitative Approaches.* New Delhi: Sage Publications.
- Dumouchel (2003). Seattle WA, New Horizons for Learning. Tersedia: <http://www.newhorizons.org>
- Ginting, A. (2005). *Outdoor Learning – Peace Education.* Bandung: P3GT.
- Kementerian Lingkungan Hidup (2005). *Sejarah Pendidikan Lingkungan Hidup di Indonesia.* Tersedia: www.menlh.go.id
- Lieberman & Hoody. (1998). *Closing the Achievement Gap. Using the Environment as an Integrating Context for Learning.* State Edu. And Envi. Roundtable.
- Neal, L. H. O. (1995). *Using Wetlands to Teach Ecology and Environmental Awareness in General Biology.* The American Biology Teacher. New York: The National Association of Biology Teachers Vol 57 No 3.
- North American Association for Environmental Education. (2001). *Using Environment-Based Education to Advance Learning Skills and Character Development. A Report, Annotated Bibliography, and Research.* Washington: NEE & Training Foundation.
- Putri, V., S., I., S. (2006). *Mendidik Generasi Muda dengan Pendidikan Lingkungan.* Online Library, WWF – Indonesia, Samarinda.
- Tumisem. (2007). *Program Pendidikan Lingkungan Berbasis Ekologi Perairan sebagai Upaya Pengembangan Literasi Lingkungan dan Konservasi melalui Kepramukaan di Sekolah Dasar.* Disertasi. Bandung: UPI
- Timpakul (2007). <http://timpakul.hijaubiru.org/plh-4>. [Online]. Tersedia [Januari, 2007].

BIODATA SINGKAT

Penulis adalah Dosen Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang, Dosen Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia